



**ת"י 2302 חלק 1**

**חומרים מסוכנים -**

**סימון, סיווג, תווי**

**ואריזה**

**דגשים והבהרות בעקבות פרסום  
מהדורת התקן החדשה (אפריל 2019)**

# מטרות ההרצאה:

## תקן 2302 חלק 1 – חומרים מסוכנים

- רקע על התקן.
- מהדורות התקן השונות ותוקפן.
- הסבר על ההבדלים בין המהדורות השונות, תוך מתן דגש על השינויים במהדורת **אפריל 2019**.
- המלצות כיצד להיערך לקראת ייבוא חדש/מחודש.
- דוגמא לסימון לפי מהדורת **אפריל 2019**.
- סיכום ושאלות.

# ת"י 2302 חלק 1 – חומרים מסוכנים - סימון, סיווג, תווי ואריזה

כיום, קיימות 2 מהדורות רשמיות לתקן 2302 חלק 1:

1. **פברואר 2009** - תקן זה מתבסס על הדירקטיבות

האירופאיות של חומרים ותערובות מסוכנים 67/548

1 - 1999/45 (DPD-Dangerous Preparations Directive).

2. **אפריל 2019** - תקן זה מתבסס על הרגולציה האירופית

REG 1272/2008

(CLP-Classification, Labelling and Packing of substances and mixtures)



# ת"י 2302 חלק 1 – חומרים מסוכנים - סימון, סיווג, תווי ואריזה

- כבר מתחילת שנת 2015 ניתן אישור של הממונה על התקינה לסמן מוצרים לפי **הצעת התקן 2302/1 (ינואר 2015)** ובלבד שיתאימו לדרישות הצעת התקן עד לאישור רשמיות התקן.
- רוב הסימון והאריזה של מוצרים מסוכנים הנמצאים היום בשוק מותאמים לדרישות הצעת תקן זאת.
- **החל מאוגוסט 2019 לא ניתן לסמן את המוצרים לפי הצעת התקן (ינואר 2015) אלא לפי תקן רשמי מאפריל 2019.**
- **חשוב לציין** כי קיימים הבדלים בניסוחים בין הצעת התקן 2015 לתקן 2019 – נדון על כך בהמשך....

**CANCELLED**

# ת"י 2302 חלק 1 – תאריכים ותוקף

❖ תוקף מהדורה ישנה - 2009 (DPD)  
(בתוקף עד 9.8.2022)

❖ בוטלה סיוטת התקן - ינואר 2015  
(אינה בתוקף מתאריך 9.8.2019)

❖ כניסת מהדורה חדשה לתוקף –  
אפריל 2019

# חלות התקן 2302/1 – זהה בכל המהדורות (2019, 2015, 2009)

- תקן זה דן בסיווג, בתיווי, בסימון ובאריזה של חומרים ותערובות מסוכנים לכל השימושים.
- התקן אינו חל על הובלה ושינוע של חומרים מסוכנים מחוץ למפעל (נושא זה נידון בתקן הישראלי ת"י 2302 חלק 2).



# במהדורת התקן 2302/1 – אפריל 2019

## קיימת תוספת עליה התקן לא חל:

### התקן לא חל על:

- סמי מרפא ורעל רפואי ( חלה פקודת הרוקחים )
- תכשירי הדברה (חלות תקנות החומרים המסוכנים -רישום תכשירים להדברת מזיקים לאדם)
- תכשירי הדברה חקלאיים (חלות תקנות הגנת הצומח)
- תכשירים כימיים לבע"ח (חלות תקנות מחלות בעלי חיים)
- תמרוקים (חל צו הפיקוח על מצרכים ושירותים (תמרוקים))
- חומרים רדיואקטיביים (תקנות הרוקחים (יסודות רדיואקטיביים ומוצריהם), התקן הישראלי ת"י 1981 ומפרט מכון התקנים הישראלי מפמ"כ 404)
- גלילי גז (חלות סדרת התקנים הישראליים ת"י 70 – מכלים למילוי חוזר לגזים פחמימניים מעובים וסדרת התקנים הישראליים ת"י 712 – גלילים מיטלטלים לגזים)
- פסולת מסוכנת (חלות תקנות רישוי עסקים (סילוק פסולת חומרים מסוכנים))
- חומרים ותכשירים מסוכנים המאוחסנים בצובר
- מוצרי מזון ושתייה = תוספת מתוך רגולציית CLP

# שינוי במבנה ובדרישות הסימון בין המהדורות

## שינויים עיקריים:

### 1. שינוי במבנה

#### התקן, ביטול

החלוקה לפרקים

בגוף התקן

המפרידה בין

חומרים מסוכנים

לשימוש ביתי /

אינם לשימוש

ביתי, לבין חלוקה

לחומרים מסוכנים

/ חומרים מסוכנים

לשימוש הציבור

הרחב.

### 2. שינויים בהתאם

לרגולציות השונות

DPD, CLP –

## 2009

### פרק א - עניינים כלליים

- 1.1 תחום התקן
- 1.2 אזכורים
- 1.3 הגדרות
- 1.4 מיון

### פרק ב' - חומרים לשימוש ביתי

- 2.1 שיווק
- 2.2 אריזה
- 2.3 סימון

### פרק ג' - חומרים שאינם לשימוש ביתי

- 3.1 שיווק
- 3.2 אריזה
- 3.3 סימון

### פרק ד' - בדיקות- שיטות ודרישות

- 4.1 עמידות הסימון
- 4.2 בדיקות לחומרים מסוכנים לשימוש ביתי
- נספחים:

- נספח א- הסיכונים (R) המיוחדים המאפיינים חומרים ותכשירים מסוכנים
- נספח ב- הוראות הבטיחות (S) הנוגעות לחומרים ותכשירים מסוכנים
- נספח ג - סמלי קבוצות הסיכון
- נספח ד- חלות הדירקטיבה האירופית
- נספח ה- דוגמא למבנה של תווית

## 2015

### פרק א - עניינים כלליים

- 1.1 תחום התקן
- 1.2 אזכורים
- 1.3 הגדרות
- 1.4 סיווג

### פרק ב' - חומרים לשימוש ביתי או מוסדי

- 2.1 העברת מידע
- 2.2 אריזה
- 2.3 סימון

### פרק ג' - חומרים שאינם לשימוש ביתי או מוסדי

- 3.1 העברת מידע
- 3.2 אריזה
- 3.3 סימון

### פרק ד' - בדיקות- שיטות ודרישות

- 4.1 עמידות הסימון של אריזות עד 5 ליטר
- 4.2 אטימות הסגירה של אריזות עד 5 ליטר
- 4.3 עמידות בנפילה של אריזות פלסטיק עד 5 ליטר לשימוש ביתי
- נספחים:

- נספח א - הצהרות על גורמי סיכון
- נספח ב - מידע נוסף על גורמי סיכון
- נספח ג - רכיבי תווית נוספים/מידע נוסף לתווית בנוגע לחומרים ולתערובות מסוימים
- נספח ד - הצהרות על אמצעי זהירות
- נספח ה - פיקטוגרמות לגורמי הסיכון לפי ANNEX V של רגולציה מס' 1272/2008 של האיחוד האירופי
- נספח ו - מספר הפיקטוגרמה ותיאור גורם הסיכון
- נספח ז - המידע שיש לכלול בתווית לחומר מסוכן לשימוש ביתי או מוסדי
- נספח ח - המידע שיש לכלול בתווית לחומר מסוכן שאינו לשימוש ביתי או מוסדי

## 2019

### 1. חלות התקן

### 2. אזכורים

### 3. מונחים והגדרות

#### 3.1 חומרים מסוכנים

3.2 חומרים מסוכנים לשימוש הציבור הרחב\* (general public)

### 4. סיווג

### 5. אריזה

### 6. סימון

### 7. שיטות בדיקה

נספחים:

נספח א- הצהרות על גורמי סיכון (H)

נספח ב- גורמי סיכון משלימים (EUH)

נספח ג- רכיבי תווי משלימים (EUH) בנוגע לחומרים ותערובות מסוימים

נספח ד- הצהרות על אמצעי זהירות (P)

נספח ה- סמלים תמונתיים (פיקטוגרמות) לגורמי הסיכון

נספח ו- מספר הסמל התמונתי ותיאור גורם הסיכון וקדימות לבחירת הסמלים התמונתיים

נספח ז- סיכום המידע שיש לכלול בסימון חומר מסוכן

נספח ח- אריזות קשות פתיחה לילדים וסימן אזהרה מפני סכנה הניתן למישוש- פירוט המקרים שבהם הם נדרשים.

\*חומרים מסוכנים הזמינים למכירה, אחסון או שימוש במקום מגורים.



# סיווג מוצר לפי DPD ו-CLP

שם קבוצת הסיכון

סמל סיכון

Label elements (CLP):

Hazard pictogram:



Signal word:

Warning

Hazard statement:

H315 Causes skin irritation.  
 H317 May cause an allergic skin reaction.  
 H319 Causes serious eye irritation.  
 H411 Toxic to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statement:  
 Prevention

P273 Avoid release to the environment.  
 P280 Wear protective gloves

Precautionary statement:  
 Response

P302+P352 IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water.  
 P333+P313 If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.  
 P337+P313 If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

מילת התראה

סמל תמונתי - פיקטוגרמה

Label elements (DPD):

Xi - Irritant



N - Dangerous for the environment



Risk phrases:

R36/38 Irritating to eyes and skin.  
 R43 May cause sensitisation by skin contact.  
 R51/53 Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

Safety phrases:

S24 Avoid contact with skin.  
 S26 In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.  
 S37 Wear suitable gloves.  
 S60 Avoid release to the environment. Refer to special instructions/Safety data sheets.

Additional labeling:

Contains epoxy constituents. See information supplied by the manufacturer.

הצהרות על גורמי סיכון

הצהרות על אמצעי זהירות

גורמי סיכון

משפטי בטיחות

" כבר סימנתי

את המוצר

בעבר לפי CLP

האם זה

מספיק? "



# תשובה: לא בטוח...

- ▶ במעבר בין מהדורת 2015 (אשר נכתבה כ"הצעת תקן" חדשה במעבר בין סימון DPD לסימון לפי CLP), לבין המהדורה שאושרה ע"י הממונה על התקינה (אפריל 2019), **הרגולציה האירופית - 1272/2008 (CLP) התעדכנה גם היא.**
- ▶ השינויים שחלו ברגולציה הם בעיקר שינויים בנוסח המשפטים, הוספה של משפטים חדשים וכמו כן ביטול של משפטים קיימים.
- ▶ לכן, מהדורת התקן 2302/1 **מאפריל 2019, הינה המהדורה המעודכנת ביותר** בשינויים אלו. על כן לא ניתן להניח כי נוסח תווית שאושרה בעבר תאושר שנית. (דוגמא לחלק מהשינויים בהמשך המצגת...)



# הבדלים בין מהדורות 2015, 2019 - סעיף אריזה

## זוהה: ➤

- ✓ בדיקת אטימות הסגירה
- ✓ שיטת בדיקת עמידות בנפילה אנכית ואופקית
- ✓ אריזה קשת פתיחה לילדים בפתיחה חוזרת (ISO 8317).

## שונה: ➤

- ✓ במהדורה 2019 הוספה בדיקה לאריזה קשת פתיחה לילדים ללא פתיחה חוזרת

לפי EN862

- ✓ הוספה דרישה כי לאריזות המיועדות לשימוש הציבור הרחב לא יעשה שימוש

בדמויות מצוירות מעולם התוכן של הילדים ושהאריזות לא ידמו לאריזות של


מוצרי מזון.



# הבדלים בין מהדורות 2015, 2019 - סעיפי סימון

סעיף 6 – סימון במהדורת התקן אפריל 2019, זהה לדרישות הסימון במהדורה של 2015  
למעט:

- הוסרה הדרישה לגובה האותיות של 2 מ"מ בתוכן התווית
- הוסרה הדרישה לסימון המילים 'לא למאכל' בתוכן התווית
- הוסרה הדרישה לסמן עיר ייצור לחומר מיובא.

שימו לב 

השינויים חלים בתקן 2302/1 בלבד!

# הבדלים בין מהדורות 2015, 2019-

## סעיפי סימון

### דוגמאות לחלק מהשינויים בהצהרות השונות

תקן 2302/1 - 2019	הצעת התקן 2302/1 - 2015	
חשיפה חוזרת עלולה לגרום ליובש או להיסדקות של העור.	חשיפה חוזרת <b>ונשנית</b> עלולה לגרום ליובש או להיסדקות של העור.	EUH 066
הרחק ממקור חום, ממשטחים חמים, מניצוצות, <b>מלהבות גלויות וממקורות הצתה אחרים</b> . העישון אסור.	הרחק ממקור חום, מניצוצות, מלהבה גלויה או ממשטחים חמים. העישון אסור.	P210
<b>אין לאפשר מגע עם המים.</b>	הרחק מכל מגע אפשרי עם מים עקב תגובה נמרצת ואפשרות להבזק אש.	P223
אין לנקב או לשרוף את המכל, גם לא בתום השימוש בו.	<b>מכל לחץ</b> : אין לנקב או לשרוף את המכל, גם לא בתום השימוש בו	P251
[ <b>במקרה של אוורור לקוי</b> ] השתמש במגן נשימה.	השתמש במגן נשימה.	P284
במקרה של דלקה: עצור את הדליפה <b>אם בטוח לעשות זאת</b> .	במקרה של דלקה: עצור את הדליפה <b>אם אפשר לעשות זאת מבלי להסתכן</b> .	P370+P376

"כיצד עלי

להיערך

לקראת יבוא

של חומר

מסוכן?"



# חומר מסוכן- המלצות לפני ייבוא

❑ **התייעצו איתנו!** ניתן לפנות אלינו בכל שאלה למייל:  
[environment@sii.org.il](mailto:environment@sii.org.il)

❑ וודאו כי יש ברשותכם גיליון בטיחות (Safety Data Sheet – SDS)  
**עדכני ותואם לדגם אותו תרצו לייבא.**

\* וודאו כי בגיליון הבטיחות קיימים 16 סעיפים, בנוסף וודאו כי בסעיף 2.2 בגיליון הבטיחות

קיים סיווג לפי CLP

2.2. Label elements

Labelling according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]

\* במידה וקיימים **ניחוחות נוספים** לדגם אותו תרצו לייבא, יש לוודא כי קיימים גם להם

גיליונות בטיחות עדכניים.

❑ 2 דוגמאות של הדגם.





# חומר מסוכן- המלצות לפני ייבוא

## אריזה קשת פתיחה לילדים (לשימוש הציבור הרחב)

❑ פירוט במקרים בהם נדרשת אריזה קשת פתיחה לילדים:



✓ תערובת המסווגת כחומר בעל רעילות חריפה מקטגוריות 1-3

✓ חומר בעל רעילות ספציפית לאיבר מטרה –  
חשיפה יחידה מקטגוריה 1

✓ חומר בעל רעילות ספציפית לאיבר מטרה –  
חשיפה חוזרת ונשנית מקטגוריה 1

✓ חומר הגורם לקורחיה של העור מקטגוריה 1

✓ חומר המהווה סכנה בשאיפה עם ההצהרה על גורם סיכון H304 -  
למעט אירוסולים ותרכיבים.

✓ אריזה המכילה לפחות אחד מבין שני המרכיבים הבאים:  
3% מתאנול, 1% די-כלורו מתאן.

במידה והחומר עונה לפחות על אחד מהקריטריונים, יש להמציא את המסמכים הבאים:

**תעודה + דו"ח עבור אריזה קשת פתיחה לילדים.** (לפי ISO 8317 עבור אריזה עם פתיחה חוזרת או EN862 עבור אריזה ללא פתיחה חוזרת).  
דו"ח הבדיקה והתעודה צריכים להתבצע ע"י אחת מהמעבדות הבאות:

Burford Research Consultant – UK, Belgisch Verpakkingsinstituut IBE-BVI – Belgium,  
ivm institute verpackungsmarktforschung – Germany, Perritt Laboratories Company Overview – USA,  
Institute IMPIB in Gliwice – Gliwice Poland, Elixir - Israel

יש לוודא כי הבדיקה נעשתה ב-5 השנים האחרונות.

# חומר מסוכן- המלצות לפני ייבוא

## משולש בהבלטה (לשימוש הציבור הרחב)

□ במקרים בהם נדרש סימון משולש בהבלטה לפי ISO 11683:

- ✓ תערובת המסווגת כחומר בעל רעילות חריפה
- ✓ חומר הגורם לקורחיה של העור
- ✓ חומר היכול לגרום לשינוי גנטי בתאי נבט, מקטגוריה 2
- ✓ חומר היכול לגרום לסרטן, מקטגוריה 2
- ✓ חומר בעל רעילות למערכת הרבייה, מקטגוריה 2
- ✓ חומר הגורם לרגישות של דרכי הנשימה
- ✓ חומר בעל רעילות ספציפית לאיבר מטרה, מקטגוריה 1 ו-2
- ✓ חומר המהווה סכנה בשאיפה
- ✓ גזים דליקים/ נחלים דליקים מקטגוריות 1 או 2 / מוצקים דליקים (למעט אירוסולים ותרסיסים המסווגים כ-H304)



# חומר מסוכן- המלצות לפני ייבוא

מתי כדאי לבצע בדיקת טרום ייבוא?

- מוצר חדש - תמיד!
- במידה ולא ערכתם בדיקת דגם/חלקית בשנה האחרונה- מומלץ מאד
- במידה והתווית עדיין מסומנת לפי DPD- מומלץ מאד
- במידה והיצרן עדכן את גיליון הבטיחות – מומלץ
- במידה ואתם רואים כי הסימון בלועזית שונה מהסימון בעברית (פיקטוגרמות שונות וכו') – סימן שהיצרן שינה את הפורמולה/סיווג. יש להתעדכן בגיליון בטיחות חדש, כמו כן לבצע בדיקת דגם חדשה.

**סימון נכון ובהתאם לכללים חשוב לבטיחות הצרכנים ויכול למנוע סכנות רבות.**

# דוגמא לסימון לפי מהדורת התקן- אפריל 2019

שימו לב



במידה ומיועד לשימוש הציבור הרחב  
נדרשת אריזה קשת פתיחה לילדים +  
סימון של משולש בהבלטה

## שם המוצר



סכנה

**הצהרה על גורם סיכון :** גורם לכוויות חמורות בעור ולנזק לעיניים

**הצהרות על אמצעי זהירות :** רחץ ידיים היטב לאחר הטיפול. אין לשאוף אבק. לבש כפפות מגן/בגד מגן והרכב משקפי מגן/מגן פנים. במקרה של בליעה: שטוף את הפה. אין לגרום להקאה. במקרה של מגע עם העור (או בשיער): הסר מיד את כל הבגדים המזוהמים. שטוף את העור במים/התקלח. שטוף את הבגדים המזוהמים לפני שימוש חוזר. במקרה של שאיפה: פנה את הנפגע לאוויר צח והשאר אותו במנוחה בתנוחה נוחה לנשימה. פנה מיד למכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב"ם, או לרופא. במקרה של מגע עם העיניים: שטוף בזהירות במים במשך דקות אחדות. הסר עדשות מגע, אם ישנן, ואם ניתן להסירן בנקל. המשך לשטוף.

**סימון של הוראות שימוש בחומר**

**הוראות אחסון** (כגון : אחסן במקום מוצל. אחסן במקום מאוורר היטב)

**1 ק"ג**

**ע"ג המיכל יוטבע קוד לזיהוי מנת ייצור**

**פרטי היבואן :** יצחק יצחקי, חיים לבנון 42 תל אביב, 03-6465339.

**פרטי היצרן :** שם היצרן וארץ ייצור.

**מכיל :** סודיום הידרוקסיד (רכיבים המחויבים בסימון ע"פ גיליון הבטיחות).

ניתן לפנות אלינו בכל שאלה למייל:  
[environment@sii.org.il](mailto:environment@sii.org.il)

חן בן סניור  
מהנדסת ענפית  
ענף סביבה, טקסטיל ותשתיות  
המעבדה לכימיה, בריאות וסביבה  
מכון התקנים הישראלי  
[chen\\_bs@sii.org.il](mailto:chen_bs@sii.org.il)  
03-7454400

תודה על ההקשבה....

